

DATA: _____ COGNOME E NOME: _____

Lezione 8 – attività 1 (F8.1)

Analizzare gli elaborati seguenti, individuando per ciascuno:

- eventuali carenze espressive, oppure lacune, rispetto a un processo di pensiero che presenta consistenti aspetti di validità (es.: come si potrebbero recuperare tali aspetti validi con una diversa formulazione del testo, oppure completando il discorso?)
- errori di fondo (che compromettono in modo irreparabile la validità del ragionamento). Come spiegare perché si tratta di errori gravi?

“Nella scorsa lezione abbiamo considerato un metodo per controllare il parallelismo tra due segmenti S_1 e S_2 (cioè, tra le rette a cui i segmenti appartengono) che può essere così sintetizzato:

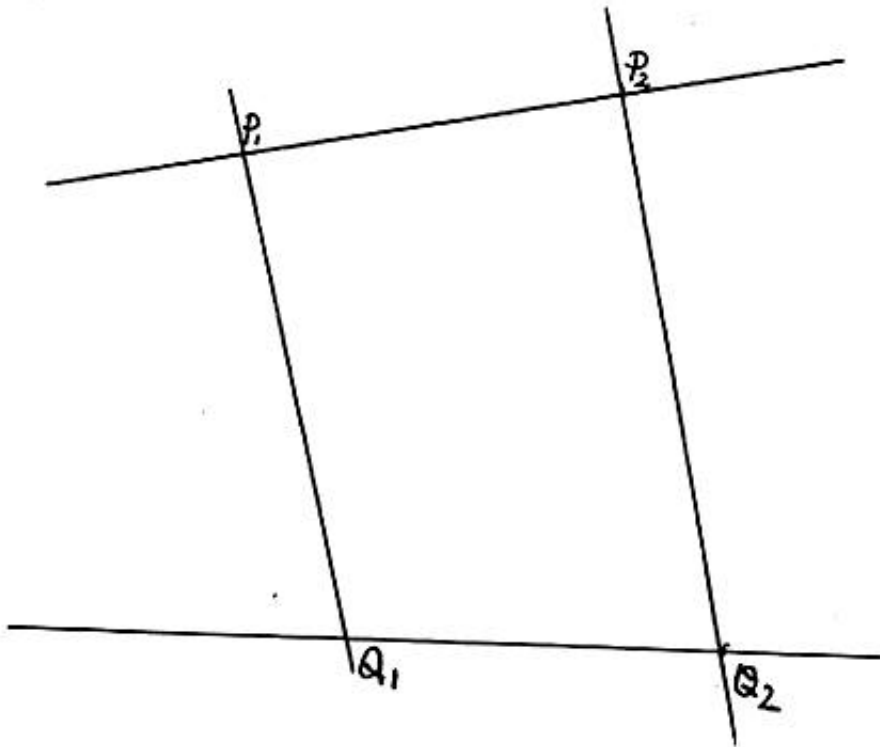
“considero un punto P_1 sul primo segmento e uno, P_2 , sul secondo, poi –a distanze uguali dai punti scelti- altri due punti Q_1 e Q_2 sul primo e sul secondo segmento. Misuro il segmento di estremi P_1 e Q_1 e il segmento di estremi P_2 e Q_2 . se le loro misure sono uguali, nei limiti degli errori di misura posso considerare paralleli i due segmenti”.

Durante la discussione si è posto questo problema:

“i segmenti di estremi P_1 e Q_1 ; e P_2 e Q_2 sono paralleli?”.

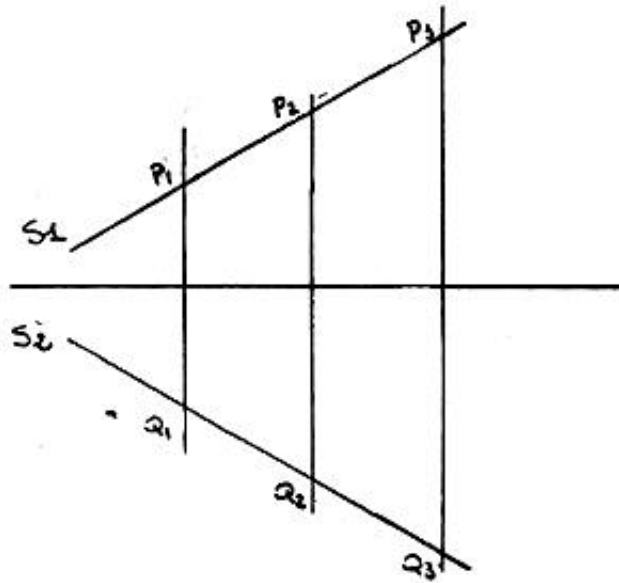
Su esempi si è visto che se S_1 ed S_2 non sono paralleli **può succedere che** tali segmenti non siano paralleli.

Problema ulteriore: **può succedere che tali segmenti siano paralleli** (anche se S_1 ed S_2 non sono paralleli)?”



Si: Disegno $P_1 P_2$ lungo come $Q_1 Q_2$ in modo che $P_2 Q_2$ sia \parallel a $P_1 Q_1$

SPAZIO E GEOMETRIA



Esiste un ^{solo} caso in cui due segmenti, passanti per s_1 e s_2 , sono \parallel (anche se s_1 e s_2 non lo sono):

traccio una retta che sia bisettrice dell'angolo formato dalle rette s_1 e s_2 nel loro più punto d'incontro; considero tale retta piano di proiezione attorno al quale π ribaltata di 180° la retta s_1 .

A questo punto traccio dei segmenti passanti per P_1-Q_1 , P_2-Q_2 , P_3-Q_3 , aventi tra loro la stessa distanza; è fondamentale che questi segmenti siano \perp al piano di ribaltamento.

In questo modo i segmenti sono tra loro \parallel .